



**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK ECENG
GONDOK (*Eichhornia crassipes*) DAN DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

Skripsi

Disusun untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh

Mohammad Andi Murjiono

NIM: 2017-41-021

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2023



**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK ECENG
GONDOK (*Eichhornia crassipes*) DAN DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

Skripsi

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian Universitas
Muria Kudus untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian**

Oleh

Mohammad Andi Murjiono

NIM: 2017-41-021

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK ECENG GONDOK
(*Eichhornia crassipes*) DAN DOSIS PUPUK NPK TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG UNGU
(*Solanum melongena* L.)**

Disusun oleh:
Mohammad Andi Murjiono
N I M: 201741021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal: 29 Agustus 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Kudus, 30 Agustus 2023

Fakultas Pertanian
Universitas Muria Kudus
Dekan

Pembimbing Utama



(Ir. Shodiq Eko Ariyanto, M.P.)

Pembimbing Pendamping



(Nindya Arini, S.P., M.Sc.)



(Ir. Veronica Krestiani, M.P.)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohammad Andi Murjiono

N I M : 201741021

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi :

“Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L)”.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa judul skripsi di atas dan bagian-bagian yang terdapat dalam isi skripsi yang disusun, baik sebagian maupun keseluruhan adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan pengutipan sumber referensi yang telah dilakukan sesuai dengan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima segala konsekuensinya.

Kudus, 28 Agustus 2023



(Mohammad Andi Murjiono)

KATA PENGANTAR

Penulis panjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan segala karunianya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.)”.

Penulisan skripsi ini ditujukan sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus. Atas tersusunnya skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Veronica Krestiani, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
2. Nindya Arini, SP,M.Sc., selaku Kepala Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus sekaligus sebagai Pembimbing Pendamping.
3. Ir. Shodiq Eko Ariyanto, M.P., selaku Dosen Pembimbing Utama.
4. Semua pihak yang telah membantu terwujudnya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun guna sempurnanya penyusunan skripsi selanjutnya.

Kudus, 28 Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Hipotesis.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Tanaman Terong Ungu	5
B. Pupuk Organik Eceng Gondok.....	8
C. Pupuk NPK.....	10
III. METODE PENELITIAN.....	12
A. Waktu dan Tempat Penelitian	12
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	12
C. Metode Penelitian.....	12
D. Pelaksanaan penelitian	13
E. Parameter Pengamatan	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
A. Hasil	17
1. Tinggi Tanaman	17

2. Bobot Segar Tajuk	18
3. Bobot Kering Tajuk	20
4. Jumlah Buah per Tanaman.....	22
5. Bobot Segar Buah per Tanaman	23
B. Pembahasan.....	25
1. Pengaruh Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok	25
2. Pengaruh Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	26
3. Pengaruh Interaksi antar Pupuk Organik Eceng Gondok dan Pupuk NPK.....	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pengaruh Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK terhadap Tinggi Tanaman Terong Ungu Umur 2, 4, 6 dan 8 MST.....	17
Tabel 2.	Pengaruh Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK terhadap Bobot Segar Tajuk Tanaman Terong Ungu....	19
Tabel 3.	Pengaruh Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK terhadap Bobot Kering Tajuk Tanaman Terong Ungu..	21
Tabel 4.	Pengaruh Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK terhadap Jumlah Buah per Tanaman.....	23
Tabel 5.	Pengaruh Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK terhadap Bobot Segar Buah per Tanaman.....	24

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Interaksi antara Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dengan Dosis Pupuk Majemuk NPK terhadap Bobot Kering Tajuk (g).....

21



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Denah Tata Letak Penelitian.....	32
Lampiran 2.	Denah Tata Letak Tanaman pada Petak Perlakuan.....	33
Lampiran 3.	Kebutuhan Perhitungan Pupuk Per Petak.....	34
Lampiran 4.	Metode Pembuatan Bokashi Eceng Gondok.....	35
Lampiran 5.	Diskripsi Terong Ungu Varietas Legend.....	36



DAFTAR TABEL LAMPIRAN

Tabel 1.	Lampiran	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Umur 2 MST Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	37
Tabel 2.	Lampiran	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Umur 4 MST Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	37
Tabel 3.	Lampiran	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Umur 6 MST Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	38
Tabel 4.	Lampiran	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terong Ungu Umur 8 MST Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	38
Tabel 5.	Lampiran	Sidik Ragam Bobot Segar Tajuk Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	39
Tabel 6.	Lampiran	Sidik Ragam Bobot Kering Tajuk Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	39
Tabel 7.	Lampiran	Sidik Ragam Jumlah Buah per Tanaman Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	40
Tabel 8.	Lampiran	Sidik Ragam Bobot Segar Buah per Tanaman Akibat Perlakuan Dosis Pupuk Organik Eceng Gondok dan Dosis Pupuk Majemuk NPK.....	40
Tabel 9.	Lampiran	Matrik Sidik Ragam.....	41

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.), penelitian dilaksanakan di Desa Cengkal Sewu, Kecamatan Sukolilo, Kabupaten Pati pada bulan Mei sampai Juli 2022. Penelitian menggunakan percobaan faktorial berpola dasar Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari dua faktor dan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah dosis pupuk organik eceng gondok (E), terbagi dalam tiga taraf yaitu E1 (10 ton/ha), E2 (20 ton/ha) dan E3 (30 ton/ha). Adapun faktor ke dua adalah dosis pupuk majemuk NPK (N) yang terdiri dari tiga taraf yaitu N1 (100 kg/ha), N2 (200 kg/ha) dan N3 (300 kg/ha). Hasil akhir menunjukkan bahwa dosis pupuk organik eceng gondok berpengaruh nyata pada pertumbuhan tanaman terong ungu yaitu pada tinggi tanaman terong ungu umur 4 MST, akan tetapi tidak berpengaruh terhadap hasil tanaman terong ungu. Dosis pupuk organik eceng gondok 10 ton/ha meningkatkan tinggi tanaman terong ungu umur 4 MST. Dosis pupuk majemuk NPK berpengaruh nyata pada semua parameter pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu. Dosis pupuk majemuk NPK 200 kg/ha meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu. Terdapat interaksi antara dosis pupuk organik eceng gondok dengan dosis pupuk majemuk NPK terhadap bobot kering tajuk tanaman terong ungu.

Kata Kunci : kompos eceng gondok, NPK, pertumbuhan, hasil, terong

ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of organic water hyacinth (*Eichhornia crassipes*) and NPK fertilizer doses on the growth and yield of purple eggplant (*Solanum melongena* L.). The research was conducted in Cengkal Sewu Village, Sukolilo District, Pati Regency from May to July 2022. The study used a factorial experiment with a completely randomized block design (CRBD) consisting of two factors and three replications. The first factor is the dose of water hyacinth organic fertilizer (E), divided into three levels, namely E1 (10 tons/ha), E2 (20 tons/ha) and E3 (30 tons/ha). The second factor is the dose of NPK (N) compound fertilizer which consists of three levels, namely N1 (100 kg/ha), N2 (200 kg/ha) and N3 (300 kg/ha). The final results showed that the dose of organic water hyacinth fertilizer had a significant effect on the growth of purple eggplant, namely the height of purple eggplant at 4 WAP, but had no effect on the yield of purple eggplant. The dose of organic water hyacinth fertilizer of 10 tons/ha increased the height of purple eggplant plants aged 4 WAP. The dose of NPK compound fertilizer significantly affected all growth parameters and purple eggplant yields. The dose of NPK compound fertilizer of 200 kg/ha increased the growth and yield of purple eggplant. There was an interaction between the dose of water hyacinth organic fertilizer and the dose of NPK compound fertilizer on the dry weight of purple eggplant plant shoots.*

Keywords: *water hyacinth compost, NPK, growth, yield, eggplant*